
ARCHITEKTURA

Projektanci:

mgr inż. arch. Przemysław Gałach
mgr inż. arch. Krzysztof Gałach
mgr inż. arch. Krzysztof Flaga

uprawnienia projektowe

GP 7342/29/44/91

Spis zawartości:

I. Część opisowa

1. Opis stanu istniejącego
2. Założenia projektowe i zakres planowanej inwestycji obejmujący zalecenia konserwatorskie

II. Część graficzna

2. Rysunki architektura

2.1 Projekt wykonawczy dworku rodziny Chełmońskich:

- AWD-1 rzut piwnic
- AWD-2 rzut parteru
- AWD-3 rzut poddasza
- AWD-4 rzut dachu
- AWD-5 elewacje, frontowa i tylna
- AWD-6 elewacje, boczne
- AWD-7 przekrój A-A
- AWD-8 przekrój B-B
- AWD-9 zestawienie okien i drzwi
- AWD-10 detal balustrady zewnętrznej
- AWD-11 detal okna skrzynekowego
- AWD-12 detal ścianki mobilnej
- AWD-13 wyposażenie parter
- AWD-14 wyposażenie poddasze

I. Część opisowa

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa pomiędzy GIS Architekci sp. z o.o. a inwestorem : Gmina Grodzisk Mazowiecki
- Przedmiot zamówienia od Inwestora
- Ekspertyza stanu technicznego z 2007 r.
- Mapa do celów projektowych
- Ustalenia między Inwestorem a projektantem
- Oględziny obiektu
- Zalecenia konserwatorskie WN 4160-56/2/10 z dnia 28.10.2010 r.
- Odkrywki dokonane na obiekcie
- Decyzja MWKZ nr 992/2013 z dn. 02.09.2013
- Pozytywna opinia MWKZ nr. WN.5142.61.2013 z dnia 09.04.2014 r.

1.2 Zakres opracowania

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia przygotowano:

- Projekt wykonawczy

1.3 Lokalizacja opis budynku oraz zagospodarowanie terenu.

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w granicach działek o numerach ewidencyjnych: nr 107/1; nr 108; w obrębie 1. Nieruchomość położona jest w Adamowiznie 90 D, w granicach gminy Grodzisk Mazowiecki. Dojazd ulicą Mateusza Chełmońskiego, od ulicy Osowieckiej – droga powiatowa nr 1505 Grodzisk Mazowiecki – Józefina; dojście również z drogi wojewódzkiej nr 579 ulicą Sarnią. W bezpośrednim sąsiedztwie obiektu znajduje się działka z zabytkowym dworkiem i stawami, należąca do spadkobierców rodziny Chełmońskich oraz szkoła podstawowa imienia doktora Mateusza Chełmońskiego.

Działki o numerach ewidencyjnych: nr 107/1; nr 108; obr. 1 są własnością gminy Grodzisk Mazowiecki:

- działka nr 107/1 o pow. 2,46 ha - użytki rolne, zabudowane, łąki trwałe, pastwiska trwałe, lasy i grunty leśne, rowy;
- działka nr 108 – droga.

Dworek rodziny Chełmońskich wraz z otaczającym parkiem został wpisany do rejestru Zabytków Województwa Mazowieckiego nr rej. A-42 decyzją Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 77/03 z dnia 10 lutego 2003 r. w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków.

Nieruchomość o nr ewid. 107/1 (pow. 2,46 ha) jest działką częściowo zabudowaną. Zabudowę stanowi zabytkowy dworek rodziny Chełmońskich z pozostałością przydomowego ogródka wiejskiego. Dworek przeniesiony został z pobliskiej Kukłówki ok. 1900 roku. Jest to dworek o konstrukcji drewnianej, od zewnątrz obudowany cegłą pełną, otynkowany – dawna rządcówka, wybudowana w połowie XIX wieku.

Drewniany budynek w kształcie prostokąta, przykryty dachem kopertowym z pokryciem dachówką ceramiczną, parterowy, z użytkową częścią poddasza i z dostawionym gankiem kolumnowym, – nawiązuje prostotą formy i konstrukcji do XVII-XVIII wiecznego „dworu polskiego”.

W latach powojennych oraz na przełomie lat 80/90-tych XX wieku budynek był kilkakrotnie poddawany przebudowie i dość przypadkowej modernizacji. Niefachowo prowadzone roboty doprowadziły do uszkodzenia fragmentów ścian oraz stworzenia warunków do rozwoju grzyba domowego. Wyraźnie widoczne są zewnętrzne objawy istnienia szeregu zjawisk powodujących przyspieszoną degradację elementów budynku.

Budynek był użytkowany i dostosowany do potrzeb mieszkalnych. Obiekt podzielony został na dwa mieszkania z dwoma niezależnymi wejściami. Podziału dokonano zabudowując drzwi pomiędzy pokojami płytą G-K. Pierwsze mieszkanie z wejściem od frontu przez kolumnowy ganek posiada następujące pomieszczenia na parterze: trzy pokoje, łazienkę oraz sień. Jeden z pokoi zaadaptowano na kuchnię z łazienką (wnęka). Na piętrze zlokalizowane są dwa pokoje mieszkalne pierwszy z dużym drewnianym balkonem podpartym kolumnami (balkon obecnie uległ całkowitemu zniszczeniu), Drugi zaadaptowano z poddasza co wiązało się z usunięciem niektórych elementów konstrukcyjnych dachu (płatwi i zastrzałów) i montażem okna połaciowego. W drugim mieszkaniu (mniejsze) z wejściem od strony południowo-wschodniej zorganizowano dwa pokoje w tym jeden z aneksem kuchennym, sień, WC oraz pomieszczenie piwniczne.

Na przestrzeni lat modernizacja obiektu była przeprowadzana niefachowo i dość przypadkowo ściany obłożono płytami gipsowo-kartonowymi, brak jest cyrkulacji powietrza co sprzyja rozwojowi grzyba domowego. W chwili obecnej budynek nie jest użytkowany.

Przydomowy ogródek istniejący w otoczeniu dworku uległ zatarciu. XIX-wieczne ogródki wiejskie nie miały trwałych elementów, gdzieśkolwiek widnieją jedynie pozostałości roślin i krzewów. Teren otaczający dworek to obszar o zróżnicowanej rzeźbie terenu, opadający łagodnie ku dolinie rzeczki Mrownej, porośnięty bogatym starodrzewem mieszanym. Występuje tu wiele odmian drzew w tym pomniki przyrody. Teren jest częściowo ogrodzony.

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE I ZAKRES PLANOWANEJ INWESTYCJI UWZGLĘDNIAJĄCE ZALECENIA KONSERWATORSKIE

Podstawowym celem jest Rewaloryzacja i zagospodarowanie na cele kulturalno-edukacyjne i turystyczne zabytkowego dworku rodziny Chełmońskich wraz z parkiem. Wydobyć jak największą ilość walorów z terenu objętego projektem oraz realizacja programu funkcjonalno-użytkowego dla planowanej inwestycji możliwa będzie poprzez wykonanie szeregu prac restauratorskich, remontowo-budowlanych, rewaloryzacyjnych i adaptacyjnych, które obejmą:

- Rewaloryzację dworku rodziny Chełmońskich.
- Odnowienie roślinności przydomowego ogródka.
- Budowę budynku zaplecza.
- Zagospodarowanie dworku i budynku zaplecza, z dostosowaniem do potrzeb programowych oraz funkcjonalno-użytkowych.
- Rewaloryzację terenu parku
- Zagospodarowanie terenu parku i dostosowanie do potrzeb programowych oraz funkcjonalno-użytkowych.

Architektura budynków podkreśli funkcję całego założenia wkomponowana w istniejący teren oraz nawiązująca do historycznych korzeni tego miejsca. Zagospodarowanie terenu parku będzie współgrać z otoczeniem, stosownie eksponować rewaloryzowany dworek i projektowane zaplecze. Kierunek głównego wejścia będzie zapewniać komunikację pieszą, dostateczną ilość miejsca do spacerów i warunki dojazdu dla komunikacji kołowej (min. pogotowie ratunkowe, dostawa materiałów eksploatacyjnych, wywóz nieczystości

stałych i płynnych itp.). Zastosowane materiały oraz urządzenia będą spełniały odpowiednie normy oraz obiektywne cechy techniczne i jakościowe.

2.1 Dworek rodziny Chełmońskich

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej oraz wykonaniu odkrywek stwierdzono zły stan techniczny konstrukcji budynku oraz konieczność wymiany zarówno poziomych jak i pionowych elementów konstrukcyjnych. Przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy przeprowadzić inwentaryzację elementów przeznaczonych do odtworzenia. Elementy konstrukcyjne należy wymieniać etapami, oceniając stan każdego elementu indywidualnie. Drewniane fragmenty ścian, które po ocenie indywidualnej będą mogły pozostać, należy poddać impregnacji grzybobójczej i podwyższającej odporność ogniową. Wymiana elementów konstrukcyjnych ściany będzie łączyła się z częściową rozbiórką konstrukcji stropów oraz podłóg. Nowe elementy konstrukcyjne drewniane ścian i stropu należy wykonać z drewna impregnowanego klasy C30.

Działania rewaloryzacyjne dworku rodziny Chełmońskich będą poprzedzone pracami zabezpieczającymi wartość historyczną dworku.

W ramach realizacji inwestycji wg. wymagań Inwestora dotyczą:

- kompleksowego odrestaurowania zabytkowej substancji infrastrukturalnej dworku.
- częściowej rozbiórce elementów konstrukcyjnych ścian i stropów oraz ponownym odtworzeniu (odbudowaniu) według pierwotnego. Zgodnie z informacją z decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 77/03 z dnia 10 lutego 2003 r. jest to dworek drewniany otynkowany. Projektuje się zastąpienie zniszczonych bali nowymi elementami oraz usunięcie zewnętrznej oblicówki z cegły. Łączenie bali - tradycyjne połączenia ciesielskie.
- dokonaniu napraw, wymianie uszkodzonych zbutwiałych drewnianych elementów konstrukcyjnych ścian oraz podłogi parteru i uzupełnień. W związku z planowaną modernizacją zniszczonych podłóg planuje się zwiększenie prześwitu kondygnacji o około 20cm po przez dodanie jednego bala i ustalenie jednego poziomu we wszystkich pomieszczeniach. Projektuje się renowację i wymianę istniejących okien. Istniejąca stolarka okienna nie jest należycie zabezpieczona przed czynnikami atmosferycznymi i podlega ciąglej degradacji. Istniejące okna nie spełniają swojej funkcji użytkowej i estetycznej dlatego zaleca się ich wymianę. Należy wykonać kopie oryginalnej stolarki okiennej, zachowując kształt i formę. Nowe okna powinny posiadać funkcję rozszczelnienia i niezależnego, regulowanego mikronawiewu powietrza zewnętrznego. Dach i więźba dachowa również kwalifikuje się do wymiany. Dachówki ceramiczne należy oczyścić z mchu i porostów a następnie ułożyć na nowo dachówki uszkodzone należy wymienić na nowe o identycznym wyglądzie.

1. Posadowienie budynku w części nie podpiwniczonej

Układ warstw od góry przedstawia się następująco:

- deski podłogowe
- izolacja termiczna
- legary
- 2x papa termozgrzewalna
- beton chudy
- piasek zagęszczony

2. Posadowienie budynku w części podpiwniczonej

Układ warstw od góry przedstawia się następująco:

- deski podłogowe
- izolacja termiczna

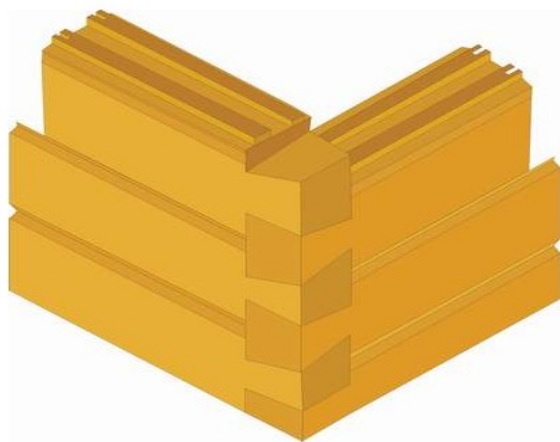
-
- legary
 - izolacja przeciwwilgociowa
 - płyta OSB

3. Ściany zewnętrzne

Bale pełne wykonane z drewna litego. Bal "prostokątny" zwykły gr. 16cm



Dla zachowania szczelności w połączeniach bali, należy wykonać specjalne wyżłobienia zwane frezem wzdłużnym lub potocznie zamkiem. Zamki należy wykonać podwójne. Ściana z ułożonych poziomo bali drewnianych. W narożnikach (węgłach) łączy się na wręby bez ostatków.



Warstwy ściany zewnętrznej grubość 22cm:

- tynk zewnętrzny na siatce 2cm
- bal drewniany grubości 16 cm
- podłoże z dranic 10mm x 40mm
- tynk wewnętrzny wapienny 2cm

4. Ściany wewnętrzne

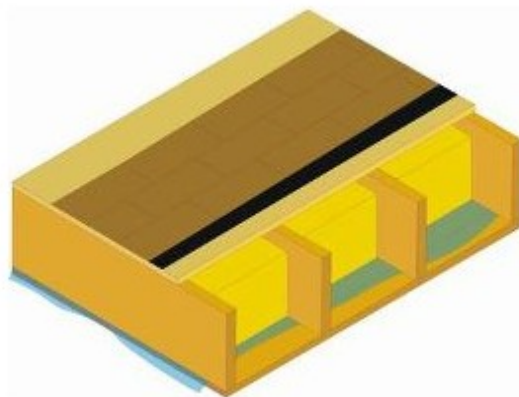
Konstrukcja drewniana bal prostokątny gr 8cm (jeżeli stan techniczny będzie zadowalający, należy wykorzystać bale zewnętrzne) tynkowane obustronnie – tynk na siatce

Warstwy ściany wewnętrznej grubość 12cm:

- tynk na siatce 2cm
- bal drewniany grubość 8cm (z odzysku ścian zewnętrznych)
- tynk na siatce 2cm

5. Strop nad parterem

Strop o lekkiej konstrukcji drewnianej od dołu wykończenie płytą gipsowo-kartonową. Belki stropowe podparte na ścianie zewnętrznej konstrukcyjnej należy wykonać w sposób tradycyjny ciesielski, bez użycia metalowych elementów.



Strop międzykondygnacyjny o lekkiej konstrukcji drewnianej

Modernizacja dworku w zakresie niezbędnym do realizacji założeń programowych i funkcjonalno-użytkowych, zmianie ulegnie przeznaczenie, wyposażenie pomieszczeń. Pojawią się pomieszczenia umożliwiające realizację programu rewaloryzacji i zagospodarowania na cele kulturalno-edukacyjne i turystyczne zabytkowego dworku rodziny Chełmońskich wraz z parkiem. Zachowana zostanie bryła budynku układ pomieszczeń (nowe zostaną wydzielone z istniejących), kąt nachylenia dachu oraz elewacje zewnętrzne.

Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi projektuje się:

- doprowadzenie likwidacji ogrodzenia od strony wschodniej
- ogrodzenie od strony lasu należy zasłonić roślinnością
- drogi o nawierzchni żwirowej i gruntowej, w okolicy cennych drzew tylko gruntowe, bez krawężników
- parkingi będą sytuowane poza granicami obiektu
- zaprojektowano nieznaczne powiększenie w stosunku do stanu istniejącego, okno od strony północno-zachodniej w połaci dachowej
- przewidziano likwidację istniejącej wokół dworku opaski betonowej
- montaż rynien i rur spustowych na całej szerokości elewacji.

W obiekcie pomieszczenia będą pełniły następujące funkcje

Piwnice:

- ściany piwnic i fundamentów należy odkryć, osuszyć i zabezpieczyć przed wilgocią.

Parter:

- sale wystawiennicze (dwa pomieszczenia połączone ze sobą ścianką mobilną w sposób umożliwiający wykorzystanie obu pomieszczeń na salę konferencyjną),
- aneks gościnny (dwa pomieszczenia)
- aneks kuchenny
- WC personelu,
- sanitariaty dostępne dla osób niepełnosprawnych, oraz kabina prysznicowa

-
- klatka schodowa,
 - sień/wiatrołap.

Poddasze:

- dwa pokoje gościnne,
- składzik/magazynek/pomieszczenie porządkowe/archiwum
- korytarz.

Wyposażenie pomieszczeń dworku rodziny Chełmońskich stylem będzie nawiązywać do wystroju dworków wsi mazowieckiej XIX wieku. Obiekt będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych, na wyposażeniu dworku będzie się znajdował schodolaz. Podłogi należy wykonać na jednym poziomie, wszystkie drzwi wewnętrzne o szerokości min. 90cm w świetle.

2.1.1 Parametry podstawowe budynku :Zestawienie powierzchni budynku:

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| • pow. zabudowy | 136,72 m ² |
| • pow. całkowita | 187,47 m ² |
| • powierzchnia użytkowa | 155,15m ² |
| W tym: | |
| Parter | 104,03m ² |
| Poddasze | 51,12m ² |
| • kubatura budynku | ~520 m ³ |
| • ilość kondygnacji nadziemnych | 2 |
| • wysokość budynku | ~7,00 m |
| długość budynku | 15,06 m |

3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE**3.1 Stan istniejący**

Budynek parterowy z poddaszem użytkowym częściowo podpiwniczony. Ściany piwnic – murowane zawilgocone. Ściany zewnętrzne drewniane oblicowane cegłą pełną od zewnątrz i otynkowane od wewnątrz. Stan techniczny zły. Widoczne liczne zawilgocenia. Ściany wewnętrzne drewniane otynkowane na siatce rabetza, występują liczne ślady zawilgocenia. Stropy i schody drewniane, belki stropowe w miejscach podparcia w bardzo złym stanie technicznym – podgniłe, spróchniałe. Stolarka okienna drewniana w złym stanie technicznym. Stolarka drzwiowa drewniana stan techniczny dobry. Dach o konstrukcji drewnianej pokrycie dachówką ceramiczną w większości do odzyskania. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Balkon uległ całkowitemu rozpadowi, obecnie już nie istnieje.

3.2 Zakres robót rozbiórkowych

Ściany piwnic należy odkryć, osuszyć i zabezpieczyć przed wilgocią.

Rozebrane zostaną następujące elementy budynku:

Dach – dachówki ceramiczne należy oczyścić i wykorzystać ponownie, dachówki uszkodzone wymienić na identyczne.

Więźba dachowa – poszczególne elementy należy rozebrać i zastąpić je nowymi wg. projektu konstrukcyjnego.

Ściany zewnętrzne – należy zdjąć całą oblicówkę z cegły następnie ocenić stan techniczny całej konstrukcji drewnianej. Bale które będą w dobrym stanie technicznym należy wykorzystać do wzniesienia ścian wewnętrznych.

Ściany wewnętrzne – należy rozebrać zachowując elementy do ponownego wykorzystania.

Strop nad parterem – należy rozebrać, belki stropowe są w złym stanie technicznym w miejscach styku ze ścianami zewnętrznymi.

Podłogi parteru – należy rozebrać.

Murowane kominy – należy zabezpieczyć i zachować.

Stolarka okienna – należy zdemontować nie nadaje się do ponownego użycia.

Stolarka drzwiowa – należy ją zdemontować i zostawić do ponownego wykorzystania po przeprowadzeniu miejscowych prac renowacyjnych.

3.3 Roboty zabezpieczające:

Oznaczyć tablicami informacyjnymi i ogrodzić teren robót rozbiórkowych. Rozbiórkę elementów budynku należy prowadzić w następującej kolejności:

1. Odłączenie od budynku zasilania elektrycznego
2. Rozbiórka pokrycia dachowego i więźby drewnianej
3. Demontaż obróbek blacharskich rynien i rur spustowych
4. Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
5. Rozbiórka warstw posadzkowych i izolacji na stropach
6. Rozbiórka stropu parteru
7. Rozbiórka ścian zewnętrznych - zdjęcie cegły, skuwanie tynków wewnętrznych
8. Rozbiórka ścian wewnętrznych – skuwanie tynków demontaż bali
9. Rozbiórka podłóg parteru

PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT, SZTUKĄ BUDOWLANĄ I WARUNKAMI BHP , ORAZ POD NADZOREM OSOBY POSIADAJĄCEJ ODPOWIEDNIE PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE

3.4 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót demontażowych i rozbiórkowych występują roboty , których charakter organizacja i miejsce prowadzenia stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przed przystąpieniem do wykonywania robót demontażowych i rozbiórkowych należy wykonać

wszystkie niezbędne zabezpieczenia , jak oznakowanie i ogrodzenie terenu. Należy zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki. Materiały budowlane które będą ponownie wykorzystane należy składować na terenie w miejscu do tego przeznaczonym, zabezpieczając je przed warunkami atmosferycznymi. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne. Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni i widoczny zabezpieczone lub wytyczone, drogi, obejścia i objazdy wyraźnie oznakowane. Przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych pracownicy wykonujący w/w prace obowiązkowo muszą zostać

przeszkoleni przez kierownika robót. Teren rozbiórki należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

3.5 Dane konstrukcyjno-materiałowe

Fundamenty – istniejące fundamenty należy osuszyć i zabezpieczyć

Ściany zewnętrzne – z bala o grubości 16 cm impregnowane. Bal prostokątny w narożnikach (węglach) łączy się na wręby bez ostatek. Od zewnątrz tynk na siatce 2cm od wewnątrz podłóżę z dranic 10mm x 40mm oraz tynk wewnętrzny wapienny.

Ściany wewnętrzne - z bala o grubości 8 cm (ściana konstrukcyjna z bala 16cm), obustronnie tynk na siatce gr. 2cm.

Kominy – przewody kominowe należy oczyścić. Kominy ze ścianą łączącą, zabezpieczyć przed wilgocią i osuszyć.

Strop nad parterem – drewniany wg. rysunków konstrukcji i architektury. Pomiar z rysunkami roboczymi wykona wykonawca po wykonaniu ścian nośnych parteru.

Podłoga parteru – drewniana na wylewce betonowej wg. przekrojów architektury

Dach – konstrukcja więźby wg rysunków konstrukcyjnych

Pokrycie dachowe – dachówka ceramiczna rynny i rury spustowe miedziane.

Schody – drewniane o parametrach: wysokość 19cm, szerokość 22cm, wg projektu architektury. Pomiar z rysunkami roboczymi przeprowadzi wykonawca robót po wykonaniu ścian nośnych parteru i stropu nad parterem.

Stolarka okienna – wg. rysunku nr . AWD-10 detal okna skrzynkowego

Stolarka drzwiowa – wymaga renowacji i odnowienia wg. rysunku AWD-9 wykaz okien i drzwi

Izolacje – przeciwwilgociowa pozioma 2x papa termozgrzewalna podkładowa na płycie betonowej.

3.6 Roboty wykończeniowe

Tynki ścian zewnętrznych – od zewnątrz tynk na siatce gr. 2cm. Od wewnątrz tynk cementowo-wapienny kat III gr. 2cm , na podłożu z dranic.

Tynki ścian wewnętrznych – na parterze cementowo-wapienne kat III gr 2cm na siatce.

Ściany na poddaszu – płyty G/K, tynki gipsowe.

Elewacje zgodnie z Decyzją nr 992/2013 MWKZ ostateczna akceptacja kolorystyki elewacji nastąpi po wariantowej próbie kolorystycznej przedstawionej na elewacji na etapie prac wykończeniowych.

Posadzki – w parterze sale wystawiennicze, sień, sale gościnne, aneks kuchenny, wiatrołap – deski. Łazienka i Wc – gres. Na poddaszu pokoje, korytarz – deski, pozostałe pomieszczenia PCV.

Malowanie ścian wewnętrznych i sufitów – farbą emulsyjną na biało.

Elementy drewniane wewnętrzne (schody) – lakierami bezbarwnymi ekologicznymi rozpuszczalnymi w wodzie.

Elementy drewniane zewnętrzne (balkon i balustrady balkony) w kolorach naturalnego drewna lakierami wodoodpornymi.

Pozostałe elementy zewnętrzne:

-balustrady zewnętrzne wykonać z drewna twardego z pokryciem wodoodpornym

-wokół budynku należy zlikwidować obecną opaskę betonową

-pozostałe elementy jak chodniki dojścia i dojazdy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania i projektem zieleni.

3.7 Uwagi końcowe

Materiały budowlane powinny posiadać atesty techniczne oraz odpowiadać ustaleniom odnośnych norm. Kierowanie robotami budowlanymi należy zlecić osobie posiadającej przygotowanie zawodowe do wykonywania danego rodzaju robót. Przy wykonywaniu robót obowiązują „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” oraz Polskie Normy. Prace budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami BHP, oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe.